



The Evaluation of Prick Test Results in Malatya

Malatya Bölgesinde Yapılan Prick Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Malatya'da Yapılan Prick Test Sonuçları / The Prick Test Results in Malatya

Hasan Kahraman¹, Talat Kılıç², Mustafa Haki Sucaklı³

¹Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kahramanmaraş,

²Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Malatya İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Malatya,

³Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye

Özet

Amaç: Deri prick testi, alerjik hastalıkların belirlenmesinde kullanılan kolay, ucuz, güvenli, çabuk sonuç veren ve sık kullanılan bir testtir. Alerji gelişmesini etkileyen genetik yatkınlık, iklim, nem, bitki örtüsü, rakım gibi faktörler vardır. Amacımız, Malatya ilindeki alerjik hastaların alerji duyarlılığının belirlenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Ocak 2008 ile Haziran 2010 arasında Malatya'da göğüs polikliniğimize astım ve alerjik rinit gibi solunumsal alerjik hastalık şikayeti ile başvuran 403 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Deri prick test sonuçları yaşa ve cinsiyete göre değerlendirildi. **Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 403 hastanın 177'si (%43,9) erkek, 226'sı (%56,1) ise kadındı. En sık reaksiyon 78 hasta (%19,4) ile çimenlere karşı saptanmıştır. Diğer sık görülen reaksiyonlar ise 70 hasta ile (%17,4) tahıllara, 51 hasta ile (%12,7) D. Farinea'ya, 44 hasta ile (%10,9) D Pteronyssinus'e ve 41 hasta ile (%10,2) ot karışımına karşı saptanmıştır. Erkeklerde reaksiyonlar kadınlara kıyasla daha sık saptanmasına rağmen sadece D. Pteronyssinus'a karşı istatistiksel anlamlılık saptandı ($p=0,032$). Reaksiyonlar en sık 10-19 yaş grubunda, ikinci olarak ise 20-29 yaş grubunda saptandı. **Tartışma:** Malatya'da atopik hastalar özellikle çimen, tahıl ve ev tozu akarları alerjenlerine karşı dikkatli olmalıdır.

Anahtar Kelimeler

Alerji; Atopi; Deri Prick Test

Abstract

Aim: Skin prick test used for determination of allergic diseases is an easy, cheap, safe, fast, and frequently utilized test. There are factors such as genetic tendency, climate, humidity, vegetation, and altitude affecting the development of allergy. Our goal is to determine the allergic susceptibility of allergic patient in Malatya province. **Material and Method:** The 403 patients who referred to our chest clinic in Malatya between January 2008 and June 2010 with complaint of respiratory allergic diseases including asthma and allergic rhinitis were retrospectively investigated. Skin prick test results were evaluated according to age and gender. **Results:** Of the 403 patients incorporated to the study, 177 (43.9%) were male, 226 (56.1%) were female. Most common reaction was against to grasses, in 78 patients (19.4%). The other common reactions were found against to grains, in 70 patients (17.4%); to D. Farinea in 51 patients (12.7%); to D Pteronyssinus in 44 patients (10.9%); to grass mix in 41 patients (10.2%). Although reactions were higher in men than in women, only against to D. Pteronyssinus was statistical significant ($p=0.032$). Reactions were observed most commonly in 10-19 age group and secondly in 20-29 age group. **Discussion:** Atopic patients in Malatya province should be careful especially against to grasses, grains, and house dust mites.

Keywords

Allergy; Atopy; Skin Prick Test

DOI: 10.4328/JCAM.1606

Received: 24.01.2013 Accepted: 28.02.2013 Printed: 01.01.2015 J Clin Anal Med 2015;6(1): 4-7

Corresponding Author: Kahraman Hasan, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs hastalıkları AD, Kahramanmaraş, Türkiye.

GSM: +905338164036 F.: +90 3442212371 E-Mail: drhasankahraman@hotmail.com

Giriş

Alerjik hastalık, genetik yatkınlığı olan kişilerde, farklı alerjenlerle temas sonrası ortaya çıkan duyarlılaşma sonucu gelişen bir dizi patolojik durumdur [1]. Alerjenlere karşı ani hipersensitivite reaksiyonu astım ve rinitli çocuklarda ve genç erişkinlerde çok yaygındır. Majör ev içi alerjenlere (toz akarı, kedi, köpek veya hamam böceği gibi) karşı duyarlılığın oluşması astımın gelişmesinde en önemli risk faktörü olduğu düşünülmektedir [2,3]. IgE ile ilişkili oluşan alerji çevresel, gıda ve ilaca bağlı gelişen alerjinin en önemli etkenidir. Prik cilt testi, IgE ile ilişkili alerjiyi saptamanın en hızlı, duyarlı ve kost-efektif bir yöntemidir [4]. Deri testlerinde doğru sonuç elde edebilmek için alerjenler bölgesel olarak ve hastanın iç ve dış ortamlarda maruz kaldığı düşünülen ve alerjik reaksiyon anamnezine göre seçilmelidir [5]. Bu test güvenli bir yöntemdir, sistemik reaksiyon rastlanmıştır olmasına rağmen ölüm bildirilmemiştir [6].

Alerji testleri alerjik hastalıkların değerlendirilmesinde önemli bir etmendir fakat tek başına tanı koymak için yeterli değildir, klinik alevlenme anamnezi ile veya alerji şikâyetlerine sebep olan alerjen provokasyonu ile desteklenmelidir [4].

Alerjiden kaçınma, pozitif cilt testi veya serumda spesifik IgE antikorları ile alerji saptanan ve semptomatik hastalarda uygundur. Alerjik hassasiyet tanımlandıktan sonra, hasta için uygun olan, alerjenlerin tamamen ya da mümkün olduğu kadar geniş kapsamlı bir şekilde çevre kontrolünün sağlanmasıdır [7,8].

Bu çalışma Malatya bölgesinde alerji şikâyetleri ile başvuran hastaların alerjen dağılımını saptamak ve koruyucu tedbirlere katkıda bulunmak amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Ocak 2008 ile Haziran 2010 yılları arasında, Malatya ilinde özel bir klinikte Göğüs Hastalıkları polikliniğine alerjik solunum şikâyetleri ile başvuran ve temelinde astım, alerjik rinit ve atopik hastalıklar düşünülen 403 hastanın verileri retrospektif olarak incelenerek çalışmaya dahil edildi. Gebelik durumunda, aktif enfeksiyon, aktif alerjik cilt hastalığı gibi sekonder bir hastalık varlığı durumunda veya cilt testlerini bozacak antihistaminik, kortikosteroid, antiinflamatuvar, immünsüpresifler gibi ilaç kullanma durumunda ya test yapılmadı ya da gerekli süre ertelendikten sonra yapıldı. Test uygulanmadan önce, ön kol bölgesi alkol püskürtülerek bastırmadan silindi. "Allergopharma alerjen ekstreleri" tekli prik test aplikatörleri ile epikutan olarak uygulandı. Değerlendirme 20 dakika beklendikten sonra yapıldı. Pozitif kontrol olarak histamine hidroklorür, negatif kontrol olarak izotonik kullanıldı. Testin geçerlilik kriteri olarak pozitif kontrolün > 3 mm ve negatif kontrolün < 3 mm olması kabul edildi. Endurasyon çapının 3 mm ve üzerinde gözlemlendiği alerjene karşı cilt reaksiyonu pozitif cevap olarak kabul edildi [9].

Prik testi için sık görülen 26 alerjen ekstresi ile negatif ve pozitif kontrol ekstresi kullanıldı. Alerji ekstreleri olarak ev tozu akarları (D. Farinea, D. Pteronyssinus), çimen polen karışımı (Domuz ayrığı, Çayır yumağı, İngiliz çimi, Çayır kelp kuyruğu, Tavşanbıyığı), ağaç polen karışımı (Huş ağacı, Kavak, Fındık, Meşe, Karaağaç, Dişbudak, Kızılbaş, Söğüt, Kayın, Akçaağaç, Ardiç, Mürver, Çam), yabani ot polen karışımı (Pelin, Kazayağı, Dikçam otu) ve tahıl alerjenleri karışımı (yulaf, arpa, buğday, çavdar) kullanılmıştır.

İstatistiksel analiz için SPSS 15.0 Windows paket programı kulla-

nıldı. Yaş ortalamaları arasındaki fark için independent-samples t test kullanıldı. Cinsiyetler arasındaki değişkenlerin analizinde x2 testi kullanıldı, p < 0,05 olduğunda fark anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya dâhil edilen 403 hastanın 177'si (%43,9) erkek, 226'sı (%56,1) bayandı. Kadınların yaş ortalaması 34,6 ± 12,2, erkeklerinki ise 30,7 ± 14,4 olarak saptandı. Test yapılanların 126'sında (%31,2) deri prik test cevabı pozitif olarak tespit edildi. Erkeklerde alerji reaksiyonları kadınlara kıyasla genelde daha yüksek olmasına rağmen sadece D. Pteronyssinus'a karşı reaksiyonda istatistiksel anlamlı fark saptandı (p=0,032) (Tablo-1).

Tablo 1. Cinsiyet açısından alerji reaksiyonlarının karşılaştırılması

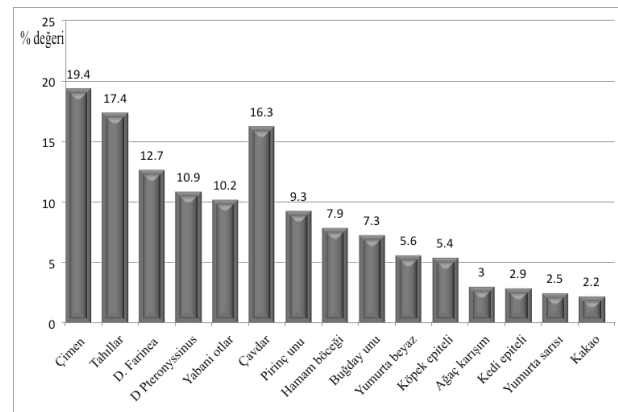
	Erkek (n)	Yüzdesi	Kadın (n)	Yüzdesi	
Herhangi bir alerji pozitifliği	64	36,2	62	27,4	p>0,05
Çimen	37	20,9	41	18,1	p>0,05
Tahıllar	37	20,9	33	14,6	p>0,05
D. Farinea	28	15,8	23	10,2	p>0,05
D. Pteronyssinus	26	14,7	18	8	p=0,032
Yabani otlar	17	9,6	24	10,6	p>0,05

Test yapılan tüm hastalar yaşlarına göre sıralandırıldı. Alerji reaksiyon en sık 10-19 yaş grubunda, ikinci olarak ise 20-29 yaş grubunda saptandı. Atmış yaş üstünde pozitif sonuç rastlanmadı (Tablo 2).

Tablo 2. Yaş dağılımına göre cilt testi sonuçlarının değerlendirilmesi

Yaş	Test yapılan (n)	Pozitif test (n)	Pozitif test %
<10	21	6	28,6
10-19	59	26	44,1
20-29	64	23	35,9
30-39	117	36	30,8
40-49	107	24	22,4
50-59	31	11	35,4
60 ve üstü	4	0	0

Alerji şikâyeti ile başvuran hastaların prik test sonucunda en çok çimen polenlerine karşı reaksiyon saptanmış olup, onu ikinci ve üçüncü olarak sırası ile tahıl polen karışımı ile D. Farinea izlemektedir. Tahıl polenlerinden olan çavdara karşı özellikle belirgin bir oranda (%16,3) alerji test pozitifliği saptanmıştır. Pozitif alerji test sonuçları Grafi 1'de belirtilmiştir.



Grafi 1. Alerji testi sonuçlarının yüzde olarak ayrıntılı değerlendirilmesi

Tartışma

Atopi terimi, 1923 yılında Coca ve Cooke tarafından kişilerin alerjik astım, alerjik rinit, alerjik konjunktivit ve atopik dermatit gelişimine yatkınlık olarak tanımlanmıştır [10]. Alerjik hastalıklar ile genetik faktörler arasındaki karmaşık bir etkileşim vardır. Tek yumurta ikizlerinde alerji uyumluluğun görülme olasılığının yüksek olması ve anne babanın en az birinde atopi olan kişilerde daha sık görülmesi genetik faktörlerin etkisini göstermektedir [11]. Yaşam tarzı, diyet ve hijyenik ortam koşulları ile ilişkisinin olduğu epidemiyolojik çalışmalarda gösterilmiştir. Amerika'da yaşayan çocuklarda atopi görülme insidansı %40 civarında iken yetişkinlerde ise bu oran %10 ile 20 arasındadır [4,12]. Gelişmiş ülkelerde son 20 yılda atopi görülme sıklığında 10 kat artış saptanması, alerji gelişiminde çevresel faktörlerin etkili olduğunu göstermektedir [12,13].

Hastanın yaşı prik test sonuçlarını etkileyen bir faktördür. Çocukluk çağı boyunca alerji duyarlılığı yaşla birlikte artmakla birlikte, yetişkin yaş döneminde plato oluşturmaktadır. Duyarlılık genellikle 50 veya 60 yaşından sonra giderek azalmakla birlikte bu yaşlarda yapılan alerji test sonuçları da güvenilirdir [14]. Bizim sonuçlarımız da benzer şekilde çocukluk dönemi boyunca bir artış ve yetişkin döneminde duyarlılık oranlarında bir plato göstermiştir (Tablo 2). Elli-59 yaş grubunda alerji reaksiyonunda bir azalma beklenirken, bizim çalışmamızda artış saptanması vaka sayısının azlığına bağlı olabileceğini düşündürmüştür. Atmış ve üstü yaş grubunda alerji pozitifliği saptanmamış olması ile birlikte bu grupta vaka sayısı sadece 4 dür.

Ülkemizde yapılan birçok çalışmada atopi şikâyeti olan hastalarda farklı oranlarda alerji reaksiyonları bildirilmiştir. Bunlardan bazıları; Çiçek ve ark. [15] %29,3, Ceylan ve ark. [16] %35, Karabulut ve ark. [17] %56,4 ve Öztürk ve ark. [18] %56,7 oranında alerji pozitifliği saptamışlardır. Malatya ilinde atopik hastalara yaptığımız çalışmada prik test sonuçlarından %31,2'sinde en az bir alerjiye pozitiflik saptadık. Oranlardaki bu değişikliğin muhtemel nedeni yaşanan bölgedeki alerjenlerin farklılığı veya doktora başvuran hastaların alerji şiddetine bağlı olabilir. Yapılan testlerin ayrıntılı sonuçlarına baktığımızda, Mirici ve ark. [19] Erzurum'da %70,3 oranında polen karışımına (çayır ve ağaç) karşı; Bayram ve ark. [20] Kayseri'de %69,2 oranında en sık polenlere (%53,3 ağaç polenlerine, %45,8 yabancı ot ve çayır otuna, %24,2 hububat polenlerine), %56,7 ile ev akarlarına karşı; Ceylan ve ark. [16] Şanlıurfa'da %87,5 oranında çayır polenlerine, %2,3 oranında yabancı ot polenlerine, %2,3 oranında ağaç polenlerine karşı; Çiçek ve ark. Elazığ'da %18,1 ile ev tozuna, %13,8 ile çimen polenine karşı duyarlılık saptamışlardır. Ediş ve ark. [21] Edirne'de %39,8 oranında ev akarlarına, %26 oranında ağaçlara, %23,5 oranında otlara karşı; Yalçın ve ark. [5] Antalya'da %51,9 oranında ev akarlarına, %42,3 oranında ise polen karışımlarına karşı duyarlılık saptamışlardır. Biz Malatya ilinde %19,4 oranında çimenlere, %17,4 oranında tahıl polenlerine, %14,1 oranında en az bir ev akarlarına ve %10,2 ile yabancı otlara duyarlılık saptadık. Bu tespitlere göre karasal iklimde yer alan Malatya ilinde polenlere karşı tespit edilen duyarlılığın Erzurum, Kayseri ve Şanlıurfa gibi karasal iklimin hâkim olan bölgelerdeki duyarlılıklara benzerlik göstermektedir. Buna rağmen Kayseri'de ağaç polenleri, Şanlıurfa'da ise belirgin bir oranda çayır polenleri öne çıkmaktadır [16,19,20]. Deniz seviyelerine yakın Edirne, Antalya ve Düzce gibi şehirlerde ev akarlarına

duyarlılık ön plana çıkmaktadır [5,8,21]. Keza bu genellemelere uymayan durumlarda vardır, mesela Elazığ ilinde ev akarlarına hassasiyet ön plana çıkmakta iken Mersin ilinde ise çimen polenlerine hassasiyet ön plana çıkmaktadır [15,22]. Polenler tarafından oluşturulan alerjilerde böceklerle döllen bitkilerden çok rüzgârla dölenen bitkiler sorumlu tutulmaktadır ve bu bitkiler bölgenin özelliklerine göre değişmektedir [23]. Bununla birlikte bu polenlerin atmosferde kalış süresi ve kişilerin bu polenlere maruziyet süresine göre değişiklik göstermesi alerjenlere farklı duyarlılıklar gelişmesinde rol oynayabilir [24].

Malatya ilinde alerjik şikâyetleri olan hastalara yaptığımız cilt testlerinde, en sık alerjen duyarlılığı çimen polenlerine karşı olup, ikinci ve üçüncü sıklıkta tahıl polenleri ve ev tozu akarlarına karşıdır. Atopik hastaların duyarlı olduğu alerjenlerden korunması, en önemli ve kolay tedavi yöntemidir. Bizim çalışmamız Malatya bölgesindeki alerjen duyarlılığı sonuçları hakkında bilgi sunduğundan, bu bölgede yaşayan atopik hastaların kuruyucu tedavisi konusunda katkıları olacağı kanaatindeyiz.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Çokuğraş H. Alerji önlenebilir mi? Astım allerji immunoloji 2005;3(1):44-5.
2. Platts-Mills TA, Vervloet D, Thomas WR, Aalberse RC, Chapman MD. Indoor allergens and asthma: report of the Third International Workshop. J Allergy Clin Immunol 1997;100(6):2-24.
3. Peat JK, Tovey E, Toelle BG, Haby MM, Gray EJ, Mahmic A, et al. House dust mite allergens. A major risk factor for childhood asthma in Australia. Am J Respir Crit Care Med 1996;153(1):141-6.
4. Hendrik N, Krzysztof K, Lawrence D. Overview of skin testing for allergic disease. New York; 2013.
5. Yalçın AD, Öncel S, Akcan A, Eravşar K, Polat HH, Terzioğlu E. Antalya'da 16 yaş üstünde allerjik astım, rinit ve konjunktivit prevalansı. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2010;30(3):888-94.
6. Mungan D. Allerji deri testleri. In: Mısırlıgil Z, editör. Allerjik hastalıklar'da. Ankara: Antıp A.Ş. Yayınları; 2004.s.88-98.
7. Morgan WJ, Crain EF, Gruchalla RS, O'Connor GT, Kattan M, Evans R 3rd, et al. Results of a home-based environmental intervention among urban children with asthma. N Engl J Med 2004; 351(11):1068-80.
8. van Schayck OC, Maas T, Kaper J, Knottnerus AJ, Sheikh A. Is there any role for allergen avoidance in the primary prevention of childhood asthma? J Allergy Clin Immunol 2007;119(6):1323-8.
9. Polosa R, Al-Delaimy WK, Russo C, Piccillo G, Sarvå M. Greater risk of incident asthma cases in adults with allergic rhinitis and effect of allergen immunotherapy: a retrospective cohort study. Respir Res 2005;6:153.
10. Braun-Falco O, Plewing G, Wolff HH, Burgdorf WHC. Dermatology. 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag; 2000.p.457-520.
11. Tariq SM, Matthews SM, Hakim EA, Stevens M, Arshad SH, Hide DW. The prevalence of and risk factors for atopy in early childhood: a whole population birth cohort study. J Allergy Clin Immunol 1998;101(5):587-93.
12. Sly RM. Changing prevalence of allergic rhinitis and asthma. Ann Allergy Asthma Immunol 1999;82(3):233-48.
13. Nicolaou N, Siddique N, Custovic A. Allergic disease in urban and rural populations: increasing prevalence with increasing urbanization. Allergy 2005;60(11):1357-60.
14. Song WJ, Lee SM, Kim MH, Kim SH, Kim KW, Cho SH, et al. Histamine and allergen skin reactivity in the elderly population: results from the Korean Longitudinal Study on Health and Aging. Ann Allergy Asthma Immunol 2011;107(4):344-52.
15. Çiçek D, Kandı B, Bakar S, Uçak H. Elazığ Yöresinde Allerjik Astma, Allerjik Rinit, Allerjik Konjunktivit, Kronik Ürtiker ve Atopik Dermatitli Olgularda Prick Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi. FÜ Sağ Bil Derg 2008;22(4):193-6.
16. Ceylan E. Şanlıurfa'da bronş astımlı olguların klinik özellikleri. Solunum 2004;6(1):5-13.
17. Karabulut H, Karadağ AS, Acar B, Demir M, Babademez MA, Karaşen RM. Ankara Keçiören bölgesinde deri prick testi sonuçlarının meteorolojik ve demografik özelliklere göre değerlendirilmesi. KBB-Forum 2009;8(3):46-54.
18. Öztürk Ö, Tokmak A, Güçlü E, Yıldızbaş Ş, Gültekin E. Düzce'de alerjik rinitli hastalarda prick testi sonuçları. Düzce Tıp Fakültesi Dergisi 2005;1(1):11-4.
19. Mirici A, Girgiç M, Tutar Ü, Kaynar H. Erzurum'da astımlı hastalarda atopi sıklığı. Akciğer Arşivi 2001;2(1):64-8.
20. Bayram A, Oymak S, Gülmez Ö, Demir R, Büyükoğlan H. Astımda atopi ve aler-

jik rinit sıklığı. Erciyes Tıp Dergisi 2010;32(1):27-34.

21. Çakır Edis E, Tabakaoğlu E, Çağlar T, Hatipoğlu ON, Altıay G. Trakya bölgesinde plmoner semptomlarla başvuran hastalarda alerji deri testi sonuçları. Trakya Univ Tıp Derg 2007;24(1):12-6.

22. Pata YS, Akbaş Y, Unal M, Ozcan C, Görür K, Talas DU. Distribution of allergens among allergic rhinitis patients living in Mersin region. [Article in Turkish] Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg 2004;13(5-6):112-5.

23. Turgut CŞ, Tezcan D, Uzuner N, Köse S, Karaman Ö. Özmir ili ve çevresinde alerjen duyarlılık oranları. SSK Tepecik Hast Derg 2003;13(1):19-24.

24. Gioulekas D, Papakosta D, Damialis A, Spieksma F, Giouleka P, Patakas D. Allergenic pollen records (15 years) and sensitization in patients with respiratory allergy in Thessaloniki, Greece. Allergy 2004;59(2):174-84.